TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 5. *Rok Czternasty.* NOWEJ SERYI ROK 4ty. *Dnia* 29 *Stycznia* 1848 *r.*

Spis rzeczy: Wiadomości krajowe: Sprawozdanie z posiedzenia właścicieli fabryk cukru. (Dokończenie). — Gospodarstwo ogólne: O zaprowadzeniu popraw w różnych gałęziach gospodarstwa. — Rozmaitości: Szarlatanerya ze sztucznemi nawozami. — Wełna w Niemczech.

Wiadomości krajowe.

Sprawozdanie z posiedzenia właścicieli fabryk cukru.

(Dokończenie).

Zachodzi pomiędzy niemi pewien rodzaj wspólnictwa przygód. Fabryka dzieli dobrą i złą dolę gospodarstwa, musi mu robić pewne koncesye i powodzenie jéj nie zależy od ilości wyrabianych buraków, ale od harmonii między jéj interesami a gospodarzem. Ta to różnica natury fabryk za granicą a w kraju naszym, znaczny wywiéra wpływ i na ilość otrzymanego cukru i na rodzaj produktu. Głównem zdaje się być zadaniem naszém: doprowadzić fabrykacyą do téj doskonałości, aby, nie zrywając związku i zależności od gospodarstwa, pod względem ilości produkowanego cukru, nie ustępować zagranicznym fabrykom. Nie tylko brak kapitałów, drogość pieniędzy, nie dozwala nam na olbrzymie, podobne cudzoziemskim porywać się zakłady, lecz uwięzienie stosunkowo do produkcyi za wielkich kapitałów, jest błędem przemysłowym. Wielkość zakładów, aparaty dokładniejsze, tok fabryczny, daje dzisiaj niezawodnie pierwszeństwo fabrykom zagranicznym. I na tém właśnie zależy największa trudność położenia naszego. Nad rozwiązaniem tych kwestyj powinniśmy pracować. Fabrykacya cukru, chociaż się dzisiaj być mieni na wysokim stopniu udoskonalenia, może jeszcze przez wielkie zmiany, znacznym ulegać ulepszeniom. Dla nas równie jak i dla cudzoziemców otwarte są w tym względzie szranki. Historya wielu fabryk za granicą dowodzi nam, że nie aparata sztuczne i nowe, stanowią ilość cukru i bieg korzystny zakładu. W kraju, gdzie konkurencya tak silna jak pod Magdeburgiem, nie pozwala pod utratą exystencyi, pozostawać po za horyzontem wynalazków i ulepszeń; istnieją dotychczas fabryki, które na gołym ogniu utrzymują się i odnoszą te same korzyści, co fabryki na parze, z aparatami w próżni, z urządzeniem do brania niekrystalicznych syropów, i t. d. Dosyć upowszechnionėm jest zdanie u nas: że fabryki cukru w Polsce, czeka los gorzelni; że w każdéj niemal wiosce za lat kilkanaście, będziemy mieli cukrownie, przez miejscowych ludzi prowadzone. Zdanie to jest

błędném: fabrykacya cukru wymaga większych wiadomości technicznych, jéj bieg korzystny zależy od staranności w wykonaniu niezliczonych drobiazgowych szczegółów, a nie jak w gorzelni, od utrafienia stosownego zacieru, od gatunku wody i kartofli. Wymaga ona wyższego wykształcenia i w całym jéj biegu jest zakrój przemysłu fabrykacyjnego.

Porównawcze korzyści systemu maceracyjnego z systemem prasowym, były przedmiotem uwagi. Stronnicy pierwszego systemu przedstawiają następne korzyści:

1. Że otrzymuje się większą ilość massy cukrowéj.

2. Że koszta zakładowe są mniejsze.

Zarzuty czynione systemowi maceracyjnemu, były następne:

a) Że więcéj wychodzi opału.

b) Że tylko na małą skalę można maceracyą zaprowadzić.

c) Że wypłuczyny są trudne do przechowywania i mniéj pożywne jak wytłoczyny.

d) Że chociaż się otrzymuje więcéj massy cukrowéj, cukru czystego nie otrzymuje się więcéj, dla skłonności soku do alterowania się, a dłuższego wystawienia go przy maceracyi na działanie powietrza, jak przy systemie prasowym.

Porównawcze podania fabrykantów obudwu systemów, udowodniły, że drzewa więcéj nie wychodzi.

Co do drugiego punktu. Fabryki w kraju istniejące, na system maceracyjny urządzone, dochodzą do wyrobu 10,000 korcy rocznie, a zatém należą do mniejszych. Urządzenie maceracyi na większą skalę, byłoby trudniejszém, i korzyść taniości zakładu, byłaby może straconą. Wszelako zważając, że wyrób 10,000 korcy, zdaje się odpowiadać zupełnie zakresowi fabryk gospodarczych, zadaniem było udowodnić, czy przy maceracyi są oprócz taniości zakładu, wyższe korzyści fabrykacyjne.

Wypłuczyny mniejszą mają wartość pożywną jak wytłoczyny, wszelako nie można utrzymywać, ażeby nie miały żadnéj wartości, od czasu zwłaszcza wynalezionego sposobu przechowywania ich, wystawując je naprzód na działanie mrozu, a zamarznięte pokrywając starannie.

Ostatni punkt, jako najważniejszy, pozostaje do rozebrania; a mianowicie, czy większą ilość otrzymuje się cukru sposobem maceracyjnym. Podanie jednego z gorliwych zwolenników tego systemu, jakoby otrzymał 6°/₀ czystego cukru, 4°/₀ pierwszego produktu, a 2°/₀ z przerobienia; tłumaczy gorliwość w obronie systemu maceracyi—mając zwłaszcza wzgląd, że fabryki mniéjsze dotychczas w Polsce nie doszły do téj produkcyi. Lecz rezultat ten nie jest dowodem piérwszeństwa nad systemem prasowym. Są fabryki w Polsce na wielką urządzone skalę, które 6°/₀ otrzymują cukru rafinowanego, a nie faryny. Za granicą jeszcze wyższe wykazują procenta. Zresztą rok jeden nie może być wzięty za podstawę rachunkową: kilkoletnie doświadczenie porównawcze, produkcye kilku fabryk kraju naszego, do objaśnienia rzeczy przyczynić się mogą. Niewątpliwém się być zdaje, że massy cukrowéj otrzymuje się więcéj systemem maceracyjnym; lecz massa ta cukrowa przez długie wystawienie soku na działanie powietrza, do tego stopnia zostaje zalterowaną, że czystego cukru, obok trudniejszéj, albo raczéj zmudniejszéj fabrykacyi, nie otrzymuje się więcéj. Zadaniem byłoby zatém wynaleźć sposób zaochronienia soku od alteracyi. Znaczna nagroda obiecaną jest we Francyi przez towarzystwo naukowéj pomocy, za rozstrzygnienie téj trudnéj naukowéj zagadki. Wypadałoby doświadczać, czy *ammonium causticum* dodawany do wody w czasie maceracyi, nie wywrze tego skutku. Lecz obok tego, dla otrzymania sprawiedliwéj równowagi między dwoma systemami, należy zająć się doświadczeniem: czy znany od lat kilku sposób dodawania wody zimnéj do zmielonych buraków, przed prasowaniem, nie doprowadzi do rezultatu odpowiedniego maceracyi, a obok tego, czy nie przedstawi téj

korzyści: że sok wychodzący z pod prassy i poddany natychmiast defekacyi, daleko mniéj jest na alteracyą wystawiony, niż sok w maceracyi, który przez tak długi czas musi, przed nasyceniem się, przebiegać przez skrzynki z burakami.

Przejdźmy do kwestyi tyczących się węgla z kości, i zbierzmy w krótkości wszystkie nowsze spostrzeżenia nad tą podstawą dzisiejszéj fabrykacyi cukru. Na samym wstępie wspomnieć nam wypada o nowym kształcie filtrów, które dzisiaj powszechnie są zaprowadzone, to jest: o filtrach wysokich, hermetycznie zamkniętych, w miejsce dawnych skrzynkowych. Są to kolumny dochodzące, w niektórych fabrykach do 16 stóp wysokości, a do 3 stóp średnicy. Sok przechodzący przez tak znaczną ilość kości, jest nieporównanie piękniejszy. Po pierwszém filtrowaniu soku zdefektowanego, traci zupełnie kolor i nie można go rozróżnić od czystéj zdrojowéj wody. Rezultat ten można dwom powodom przypisać. Najprzód: daleko większéj ilości kości, z którą pozostaje sok w zetknięciu; a następnie zaprowadzeniu jednocześnie z wysokiemi filtrami, użycia gorącego węgla. Sok przebiegając przez wysoką kolumnę węgla, napotyka na świeże warstwy, i dekoloryzacya jego odbywa się łatwiéj. Węgiel zwykle w tych wysokich filtrach, ubija się jak najmocniéj; przez urządzenie rezerwoaru na filtrami, a ztąd wielkie ciśnienie, sok zmuszony jest przebiegnąć całą kolumnę szybko, i oczyszczenie jego przez zetknięcie się z większą massą węgla, odbywa się dokładniéj. Druga korzyść wysokich filtrów jest użycie węgla gorącego. Oziębienie soku, psuje jego moc krystaliczną, dążeniem zatém fabrykanta być winno, tak się urządzić, ażeby w ciągu fabrykacyi, sok nigdy nie zeszedł niżéj 45°/₀ Reaumura. Przy filtrowaniu dawnym sposobem w filtrach skrzynkowych, nie podobna się było uchronić od oziębienia, gdy tymczasem przy wysokich hermetycznie zamkniętych filtrach, przez rozgrzanie węgla, celu tego dopiąć możemy. Początkowo rozgrzewano węgiel, nabity w filtry hermetycznie zamknięte, za pomocą pary; dzisiaj wynalazek cylindrów do odżywiania kości, podał możność nabijania filtrów gorącym węglem, prosto z cylindrów wychodzącym. Filtry zatém wysokie, hermetycznie zamknięte, są w dzisiejszéj fabrykacyi konieczną potrzebą, i jednym z najważniejszych postępów w sztuce fabrykacyi. Nadmienić nam tu jeszcze wypada następną uwagę, co do stopnia gorąca węgla w filtrach. Użycie węgla prosto z cylindrów do ciemnéj czerwoności rozgrzanych, pokazało lepsze rezultata, niźli kiedy ten węgiel parą był rozgrzewany; im bardziéj był węgiel rozgrzany, tém większą moc odczyszczającą zdawał się posiadać.

Ogromna potrzeba węgla z kości, była bodźcem do szukania coraz dokładniejszych sposobów odżywiania ich, czyli doprowadzenia do pierwiastkowéj siły czyszczącéj. Wiele w tym względzie jest nowych spostrzeżeń, które rokować nam każą ważne wynalazki, mogące na fabrykacyą cukru znamienity wywrzéć wpływ. Dzisiéjsze sposoby najpowszechniéj używane są następne: skoro tylko węgle z użyte zostały, trzeba je natychmiast wsypać w naczynia bednarskie i nalać ciepłą wodą. Błędném było dotychczasowe mniemania, że trzeba węgle zsypać na wielkie kupy, ażeby tam, działaniem naturalnéj fermentacyi, wytępić części obce węglowi; doświadczenie pokazało, że węgle po z użyciu zsypane na wielką kupę, i zostawione tak przez długi czas, powlekają się na powierzchni substancyami, które z wielką trudnością potém odpłukać przychodzi. Należy zatém węgle natychmiast po ich użyciu wnieść do izby ciepłéj, osobno na ten cel urządzonéj. Wsypać je w naczynia bednarskie, a nalawszy ciepłą wodą, wystawić na fermentacyą; ponieważ węgle napojone sokiem wiele mają części cukrowych, fermentacya niebawem następuje i wyrzuca na wierzch wiele brudnych szlamistych części, które zgarnąć i wyrzucić należy, a odpuściwszy wodę, węgle natychmiast wyłożyć do wielkiéj kadzi, i tam, nalawszy znowu wody ciepłéj, z dodaniem 1°/₀ kwasu solnego, dla

odebrania wszelkich części wapiennych, wypłukać je jak najdokładniéj; następnie, węgle się suszą i w cylindrowych piecach wypalają. Fermentacyą węgla i płukanie w roczczynie kwasu solnego, w kilku fabrykach zagranicznych, zastąpiono daleko łatwiejszym środkiem. Węgiel zużyty wsypują do naczynia bednarskiego z dwoma dnami, zbudowanego na kształt parników do gotowania kartofli w gorzelniach, i wystawiają tak zamknięty węgiel na silne działanie pary, która wysokim stopniem gorąca, mechaniczném działaniem gotowania, oddziela wszystkie obce części przyczepione do węgla, tak, że po spuszczeniu wody do zkondensowanéj za pomocą kurka w dnie umieszczonego, węgle zupełnie zostają czyste, woda zaś nabiéra koloru naprzód ciemnozielonego, a następnie białego jak mléko wapienne.

Węgle wypłukane przed wypaleniem, potrzeba dokładnie wysuszyć. Suszarnie na rozmaity urządzają sposób: w jednéj z fabryk krajowych użyto na ten cel suszarni od słodu, na dawny sposób urządzonéj, czyli na dymie. Naprowadziło to na ważne bardzo odkrycie. Węgiel w ten sposób ususzony, pokazał się po wypaleniu daleko lepszym. Naukowo rzecz ta da się w następny sposób wytłumaczyć: każdy dym z drzewa, a mianowicie dym z olszyny i brzeziny, zawiéra wiele części kwasu drzewnego; po wypaleniu, kwas drzewny daje najczystszy węgiel, który w stanie lotnym w gorącu jest nader przenikliwy, nie tylko obsiada na powierzchni węgla, ale i przesiąka przez niego. Doświadczenie to wskazywać się zdaje, że gdyby węgle zużyte, mogły być przed wypaleniem zanurzone w kwasie drzewnym, po wypaleniu stałyby się daleko skuteczniejsze. Podobnego rodzaju doświadczenie, również w jednéj z fabryk krajowych do tychże samych doprowadza wniosków. Skutkiem pogorzeli, znaczny zapas kości wypalonych, lecz niezmielonych, znajdujących się w jedném z zabudowań, które ogniem zniszczone zostały, uległ, jako w miejscu, w którém powietrze w czasie ognia miało przystęp, zepsuciu. Kości nabrały na powierzchni koloru białego, we środku zaś po ich złamaniu, były popielate, a przytém bardzo kruche, do celów fabrycznych, czyli do odczyszczania soków, zupełnie niezdatne. Fabrykant przyszedł na szczęśliwą myśl odżywienia ich w następujący sposób: jednę część wypalał, mieszając łuczywo pomiędzy kości w garnkach; drugą część wypalał na pół z surowemi kośćmi, a do trzeciéj części wléwał do każdego garnka kwartę smoły. Po wypaleniu, najmniéj dobre okazały się te, co były z kośćmi mieszane, lepsze te co z łuczywem, a zupełnie dobrze odżywione, te, co ze smołą. Rezultat ten jest potwierdzeniem pierwszego wniosku. Smoła zawiéra w sobie wiele kwasu drzewnego, który przeniknął przez kości i dodał im brakujących części węglowych. Tego samego rezultatu spodziéwaćby się można, gdyby kości nie były smołą oblane, lecz zanurzone w kwasie drzewnym, czyli w wodzie odchodzącéj przy fabrykacyi smoły. Woda ta jest dotąd w kraju naszym produktem, nie mającym żadnéj wartości, zwykle wyléwanym, a przy odżywianiu kości, byłaby daleko skuteczniejsza jak smoła, która kwas drzewny o tyle tylko posiada, o ile z wody nie jest odczyszczoną.

Gdy krótkość czasu nie dozwoliła rozebrać gruntownie kwestyj dalszych fabrykacyi cukru, a mianowicie bielenia gliną, lub syropem, otrzymywania z pierwszego gotowania cukru w głowach (Saft-Zucker) i t. d.; nadmienimy tu tylko, że posiedzenie ożywione silném przekonaniem dobra, jakie dla sprawy ogólnéj, przez porozumiéwanie się, wzajemne wspomaganie, wzajemną naukę, wyniknąć mogą; postanowiło corocznie zbiérać się; a w ciągu roku, tak przy uprawie buraków, jako i przy fabrykacyi cukru, miéć zawsze na myśli zgromadzenie postrzeżeń, a obok tego dokładnych cyfr. Pod względem rolniczym, wskazaliśmy kierunek pracy i usiłowań; pod względem fabrykacyi, określenie żywotnych kwe-

styj jest trudniejszém. Wszelako możnaby następne uważać za zasadnicze:

1. Jakim sposobem zapobiedz alteracyi soku w czasie fabrykacyi?
2. Czy aparata w próżni, nie dadzą się zastosować do wszelkich operacyj?
3. W jaki sposób można przyspieszyć koncentracyą soku, a tém samém wystawić sok cienki, podlegający zepsuciu na krótsze zetknięcie z powietrzem?
4. Dalsze doświadczenia nad sposobami odżywiania węgla. *P. hr. Ł.*

Gospodarstwo ogólne.

O zaprowadzeniu popraw w różnych gałęziach gospodarstwa (a).

(przez **Wiktora Obniskiego**).

Gospodarstwo rolne w Galicyi, w skutek rozpowszechnionéj na wielką stopę plantacyi kartofli i zaprowadzenia gorzelni kartoflanych, od dwudziestu lat bardzo się podniosło. Ci gospodarze przemyślni, którzy najprzód i w następnych zaraz latach wzięli się do téj przemysłowości, odnieśli całą korzyść z tego ulepszenia gospodarskiego; tym zaś, którzy, powtarzając pacierz za panią matką, już nie w porze, hurmem rzucili się do kartofli i gorzelni, zostały się kłopoty i trudy, od pierwszego urządzenia nieodłączne, a korzyści między tak wielką ilość współubiegających się rozdzielone, w zdrobniałéj tylko dywidendzie dostały się pojedyńczym przedsiębiercom, i te zaledwie koszta urządzenia gorzelni, przy zaprowadzonéj akcyzie, pokryły.

Tym zaś, którzy cokolwiek mniéj oględnie i mniéj stosownie z miejscowością do tego przystępowali dzieła, same tylko straty pozostały. Ztąd to więc tak różne o pożyteczności gorzelni kartoflanych w Galicyi zdania. Każdy swoje opowiada zdarzenie i gani albo chwali gospodarstwo gorzelniane, podług tego co doświadczył.

Dziś, gdy mnóstwo nowych gorzelni powstało i powstaje na Węgrzech, w Siedmiogrodzie i na Wołoszczyznie, mamy strasznych współubiegaczów o ten zysk gorzelniany: bo na wdzięczniéjszéj ziemi, z tańszym robotnikiem i bliżéj głównéj konsumcyi wódki położonych, i to w tych prowincyach, które nie dawno jeszcze naszą zasilaliśmy wódką. Pewno więc nam ten przemysł odbiorą, tak jak już ztąd handel wołowy i przechodowy dla Galicyi upadł. Wypada więc aby Galicya, ratując swe gospodarstwo rolne od całkowitego upadku, rzuciła się w inny zawód przemysłowości gospodarskiéj, a tym jest chów zwierząt domowych na większą stopę.

Mało która wioska, zwłaszcza w chlebnych cyrkułach wschodnich: tarnopolskim, czortkowskim, stanisławowskim, kołomejskim, brzeżańskim i żółkiewskim, jest uposażona odpowiednią ilością łąk, do ilości gruntów pod uprawą zbożową będących. Jakaż więc może być produkcya ziarna, zwłaszcza na przyszłość tam, gdzie np. na 600 morgów pola ornego, jest 50 morgów łąk i to w czystém trzypolowém gospodarstwie: bo tam siła tylko 50 morgów pracuje na użyznienie 600 morgów. A gdy dla upadku gorzelni i sadzenie kartofli na większą stopę upaśdź musi, a następnie i opas bydła rogatego zniknie; łatwo przewidzieć co się stanie z gospodarstwem rolném, mianowicie tam: gdzie cała mądrość gospodarza mylnie na tém spoczywa, *aby siać jaknajwięcéj, w trójpolowém gospodarstwie.*

Fabryka cukru w Tłumaczu wielkiém jest dobrodziejstwem dla cyrkułów stanisławowskiego, kołomejskiego i czortkowskiego: bo nastręcza im sposobność sadzenia rośliny okopowéj. A mając

(a) Zawarte w tym art. rady napisane są wprawdzie dla Galicyi; stosują się przecież zupełnie i do naszego kraju; i dla tego, zamieszczamy je w niniejszém piśmie. Red.

przytém kukurydzę i sadzenie tytoniu, mogą i bez kartofli mieć rotacye roślin okopowych i jakąś ztąd intratę; ale w cyrkułach tarnopolskim, części złoczowskiego i w żółkiewskim gospodarstwo rolne bardzo jest z upadkiem gorzelni zagrożone; ta zaś część żółkiewskiego, którą zowią Bełzkiem, najwięcéj ucierpieć musi: najprzód dla tego że dla braku środków komunikacyjnych jest prawie całkiem odcięta ze swémi ogromnemi lasami od Lwowa, a ze swą sławną pszenicą od rzek spławnych, przy których jest tak blizko położona.

Upadek handlu wołowego, a przy nim i przechodowego, może błogie wywrze skutki na chów bydła rogatego w Galicyi; ale nie ubiegajmy się koniecznie o same szwajcarskie lub holenderskie bydło: każda bowiem rassa bydła przez oględne dobieranie zwierząt do chowu przeznaczonych i poprawienie błędów zwierzęcia jednego, dobremi przymiotami, przeciwnemi tym błędom w drugiém, może się udoskonalić tak, że i oko pięknością nasyci i kieszenie pożytkiem napełni.

Anglicy inną sobie utworzyli rassę bydła do opasu, inną do nabiału, inną nakoniec do pracy. A największa korzyść, jaką z takiego postępowania odniesiemy będzie ta, iż chów bydła nie przechodząc w szał, nie będzie nam wyciągał kapitałów z kraju na zakupywanie jakichsiś wymyślnych egzemplarzów szwajcarskich, które, dobrem tylko utrzymaniem od urodzenia aż do lat czterech, przychodzą do téj okazałości, i które za imponującą powierzchowność głęboko nam do kieszeni sięgają. Powié mi kto, że ten koszt wróci się za sprzedane bujaki i jałówki. Ta spekulacya na szale chwilowym oparta, długo odpowiadać nie może; a zawsze ostrego examinu poczciwości nie wytrzyma; bo jeśli téj większéj rassy krowa nierównie droższa od naszéj, przy jednakiem z naszą pożywieniu i utrzymaniu nie da więcéj mléka od naszéj; jeśli téj rassy wół łatwiéj się od naszego nie utuczy i więcéj ważyć nie będzie, to cel przy nabywaniu drogo takich rass bydła chybiony będzie. Poprawmy tylko utrzymanie naszego bydła, pomnóżmy starania około ich wychowania, a kto wié azali nie lepsze mieć będziemy rezultaty, a pewnie tańsze.

Tak ja doszedłem po kilkonastoletniém staraniu, trzymając bydło na połowie paszy stajennéj, do rassy bydła siwego—wprawdzie nie z Wołoszczyzny lub Besarabii sprowadzonego, ale z naszych podolskich krówek i mam dziś krowy okazałe i do nabiału dobre, a wół każdy mego chowu, postawiony na opas z drugiemi kupnemi, nierównie prędzéj i lepiéj się tuczy tak, że rzeźnicy okoliczni daleko chętniéj kupują bydło ze stajni Mycowskiéj, niżeli z innych. Ale widziałem i w Studziance u hrabiego Golejowskiego chów krajowego bydła nie równie wyżéj posunięty niżeli u mnie: tam bowiem dla żyznych nadbrzeżnych pastwisk jest prowadzony na wielki zakrój i bardzo pomyślnie wynagradza wzorowe staranie właściciela, około téj gałęzi gospodarstwa łożone; i tam widziałem krowy siwe, które ani wzrostem, ani okazałością nie ustępują szwajcarskim; młodzież bardzo starannie utrzymaną, ale tak piękną, że i wśród Ukrainy nigdzie podobnych nie widziałem. Na cóż nam więc zagraniczne sprowadzać rassy bydła, kiedy nasze krajowe mogą dojść do tego stopnia okazałości i pożytku? Zostawmy te fantazye panom: oni mogą próbować, jak się te rassy bydła u nas aklimatyzować i wypłacać będą? zachowując im wdzięczność za doświadczenia, z których kraj powinien korzystac.

Owce nastręczą nam także sposobność produkowania bez strat nawozu, tak niezbędnie ziemi naszéj potrzebnego: bo wełną zapłacą nam groszem zagranicznym materyał na ich wyżywienie użyty, a który ziemia nasze wydaje obficiéj i taniéj niż go Morawia, Szląsk, Prusy i Saxonia mieć mogą; tu więc korzyść przy współubieganiu się jest nam na długo jeszcze zapewnioną.

Nie ubiegajmy się także o jaknajcieńszą wełnę: bo ta zadowolni tylko amatorstwo, a owca wełnista średniéj cienkości, przyniesie prawdziwą korzyść właścicielowi: wyroby bowiem z naj-

cieńszéj wełny są wyrobami zbytku, dla małéj więc tylko z liczby mogących zbytkować dostępne. A gdy produkcya téj wełny wzniesie się wyżéj konsumcyi, musi ustać dopytywanie się o nią i następnie zniżenie jéj ceny naturalnym trybem nastąpi; co się już na targach wełnianych dla coraz słabszego poszukiwania na wełnę najcieńszą pojawia. Zwierzę najcieńszą mające wełnę, jest stosunkowo najdelikatniejsze, a zatém większego starania około siebie wymaga, lepszego potrzebuje wyżywienia, bardziéj podlega przypadkom i trudniéj przebywa epidemiczne słabości; zawsze więc z mniejszą nadzieją pożytku dla właściciela chowaną być może. Wełna zaś średnia, używana na wyroby dla ogółu mieszkańców potrzebne, łatwiejszy też ma i nadal coraz łatwiejszy z postępem cywilizacyi miéć będzie pokup. Produkuje ją zwierzę stosunkowo silniéjsze, ztąd na mniéj wystawione przypadków, a kto wié czy przy staranném utrzymaniu owiec, średnią dających wełnę, ilością jéj nie nagrodzą różnicy w cenie dla jakości wyniknąć mogącéj; ztąd więc dla właściciela pewniejszy obiecują pożytek.

Chów koni, okrzyczany za całkiem bezkorzystny, nie uznałbym za tak niewdzięczne zajęcie się gospodarskie; słyszałem antagonistów chowu koni, mówiących: «gdybym wiedział gdzie jest u syna mojego żyłka koniarska, tobym ją wypruł!» Ja mniemam, że lepiéjby zrobił, gdyby mu wypruł żyłkę *namiętności*, a wtedy i żyłka koniarska szkodzić mu nie będzie: bo koń, to najszlachetniejsze zwierzę domowe, towarzysz człowieka na wojnie i w pokoju, do niezbędnych potrzeb, do przyjemności ledwie nie rozkosz dających, człeku potrzebny, jakże łatwo wzbudza w nim namiętne za takie usługi przywiązanie!

Zajęcie się więc chowem tych równie przyjemnych jak pożytecznych zwierząt, jakże łatwo przechodzi w namiętność, a wtedy przestając być czystą gospodarską operacyą, zysk czynić nie może. Ileż tu dla małego błędu piękności w koniu ulubionéj przez siebie, wyrzuca doskonałą zresztą klacz ze stada! Wielu znalazłszy te właśnie zalety piękności w stadniku bierze go do stada nie zważając na nic więcéj! Ileż to jeszcze stad jest prowadzonych przez właścicieli nie mających żadnych w tym zawodzie, albo handlarskie tylko wiadomości; mogąż one czynić jaki dochód, zwłaszcza u nas, gdzie wychowanie konia staje się coraz droższe?

Jeżeli tedy przez niedozór lub nieoględne stanowienie klaczy mało urodzi się źrebiąt, jeżeli z podobnych przyczyn połowa ich wykaleczeje nim przyjdą do użytku, wtedy naturalna rzecz że stado intraty nie uczyni. Ale chów koni stosownéj ilości do miejsca, z planem hodowania zaprzężnych lub wierzchowych koni założony, z czystem zamiłowaniem bez passyi i z potrzebnemi do tego wiadomościami utrzymywany starannie, niezawodny przyniesie pożytek: bo wychowanie cielęcia mniéj nie kosztuje, niż wychowanie źrebięcia (a), a najlepszy wół ledwie zrówna wartością średniemu koniowi; ale przy przedaży tego konia gospodarz ma pamiętać o tém, że jest tylko producentem, nie zaś handlarzem lub amatorem; a mając za konia cenę pokrywającą koszta wychowania, z niejakim procentem, nie czekając lepszéj ceny przedawać go powinien. Tą idąc drogą ja mam z 12 klaczy rodzajnych corocznie 600 a 800 złr. srebrem czystego dochodu.

Łatwiéj jest prowadzić chów bydła: bo i mniéj starania i mniéj wiadomości wymaga; najlepiéj więc niech każdy tę gałęź gospodarską uprawia, na któréj się zna najlepiéj, lub przynajmniéj co lubi: bo tego pewnie się nauczy z czasem i to mu korzyść przyniesie; ślepe zaś i nieoględne naśladowanie drugich bezsprzeczne przynosi straty: jeśli bowiem adwokat bierze procent od swych prawniczych wiadomości; jeśli doktorowi posiadana przezeń umiejętność przynosi korzyści, toć i gospodarz do stosownych tylko z wiadomościami swemi gospodarskiemi, pożytków słuszne pra-

(a) Téj rachuby Sz. Autora nierozumiemy. Red.

wo mieć może: gdyż inaczéj gospodarstwo tyle mu tylko przyniesie dochodu, ile z naturalnego toku rzeczy wypaśdź koniecznie samo z siebie musi.»

Rozmaitości.

Szarlatanerya ze sztucznemi nawozami.

W każdym przedmiocie, zysk przynoszącym, *byli, są i będą szarlatani*:—Obecnie rzucili się oni do nawozów sztucznych; i to tak dalece, iż *królewsko-prusko ekonomiczne kollegium* widziało się zpowodowaném ostrzedz gospodarzy: aby się nie dali uwodzić tego rodzaju szarlatanizmowi; a w ostatnim swém sprawozdaniu Ministrowi spraw wewnętrznych złożoném, tak się w téj mierze wyraża:

«Często powstawaliśmy przeciw szarlatanom występującym z nawozami sztucznemi; lecz zarazem przyczyniliśmy się do wyjaśnienia nauki o nawozach organicznych i nieorganicznych; szczególniéj wspomniéć tu wypada dokładniejsze urządzenie gnojowisk.»

Niemal w każdéj okolicy powstają sztuczne nawozy. Między licznemi doniesieniamy, tego rodzaju czytamy, w najświeższym Nrze *Gazety rolniczéj Kretschmera* następujące zawiadomienie niejakiego *Schneidera*.

«Od dwóch lat, jak wynalazłem i u siebie zaprowadziłem *całkiem nową metodę produkowania sztucznego nawozu*, przeszło 1000 mor. roli, raz jeden, a kilkaset m. dwa razy już wymierzwiłem. Téj to metodzie mam do podziękowania że już przez dwa lata wszystkie moje łąki wydzierżawiłem, a prócz tego, w roku bieżącym mam do sprzedania kilka set kop słomy; mimo to, gnój tak się nagromadził, iż go mam *pełne obory i stajnie*.» Przytém uwiadamia Sz. wynalazca, iż opis *nowéj metody przyrządzania nawozu* sprzedaje w opieczętowanych egzemplarzach po 1 luidorze. Wszakże już z tego małego dodatku, łatwo się można domyślić: *a co to chodzi panu Schneiderowi.*

I p. *Bieks*, o którym w niniejszém piśmie, począwszy od r. 1842, często była mowa, nie mogąc znaleźć w Niemczech zwolenników dla swego wynalazku, przeniósł się za drugiemi swemi kolegami do Anglii i od niejakiego czasu ogłasza: *że za pomocą wynalezionego bejcu, obowięzuje się produkować w samém czystym piasku*: Konopie 7 stóp wysokie, a 4 cale grube; turecką pszenicę 15 do 20 stóp wysoką; buraki tak wielkie, iż każdy ma ważyć do 20 funt.; w tym stosunku podwyższa wszystkie inne produkta rolnicze. Czy można bezczelność wyżéj posunąć?

Wełna w Niemczech.

Baron Viebahn powiada, że produkcya wełny w Niemczech jest ważniejsza, aniżeli gdziekolwiek indziéj; że żadna inna wełna nie jest tak delikatną, jedwabnistą i przydatną do wszelkich wyrobów, jak niemiecka. Co do ilości równie ważną jest produkcya wełny w Niemczech. Wszak w kraju do związku cłowego należącego, mają około 32 milionów owiec, które dają około 50 milionów funtów wełny. Wrocław i Berlin są najznakomitszemi targowicami wełny na świecie. W tych dwóch miastach sprzedaje się rocznie około 150,000 cent. wełny. Dawniéj trzymał Wrocław przodek przed Berlinem, teraz Berlin przodkuje co do ilości, z powodu podwyższonego chowu owiec w Nowéj-Marchii, w Poznańskiém i zachodnich Prusach. Wartość wełny sprzedawanéj na jednym wiosennym jarmarku w obydwóch miastach, wynosi 8—12 milionów talarów.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.